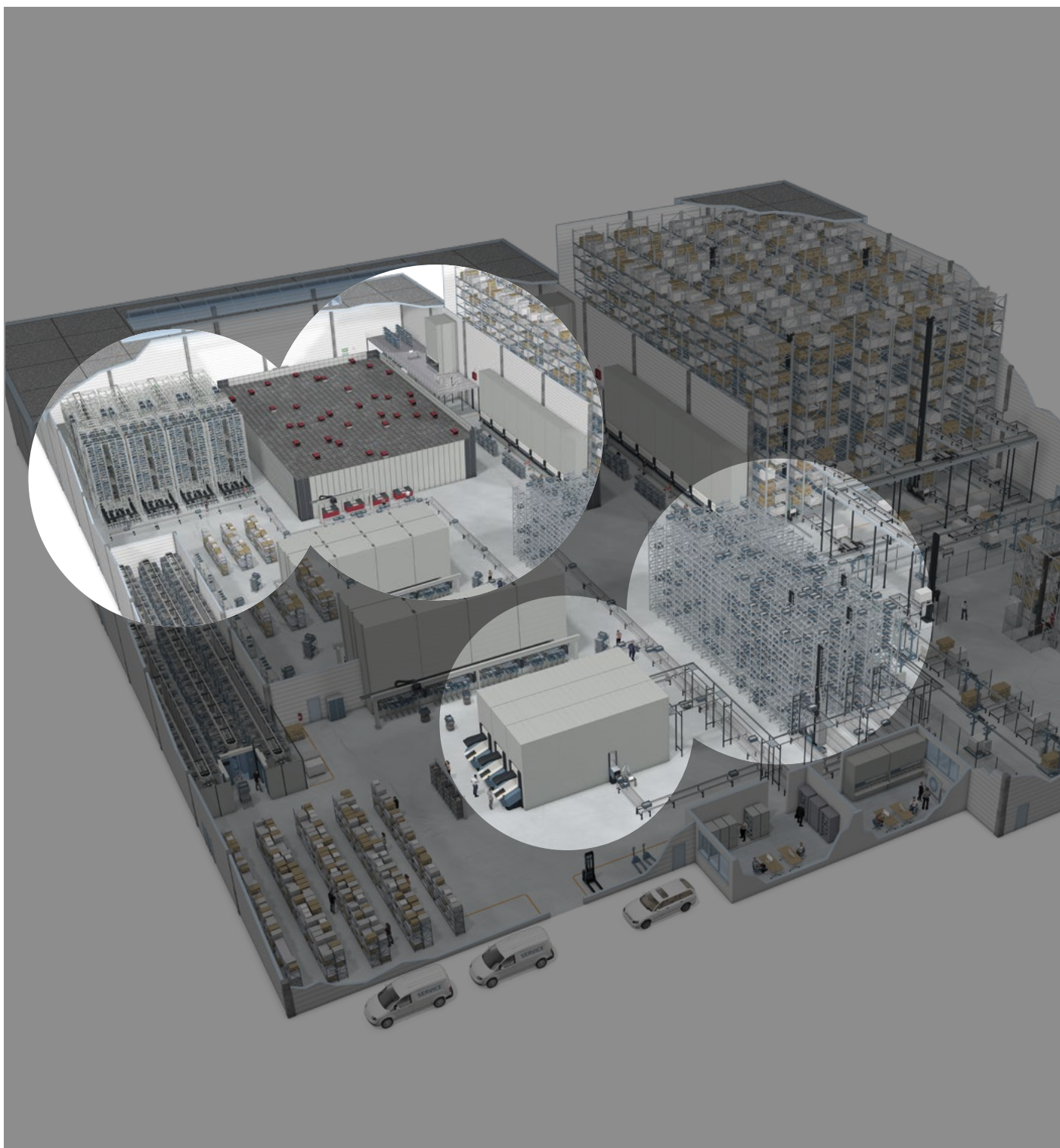


Solution guide

Optimale opslag van kleingoed in bakken



Welk systeem past het best?

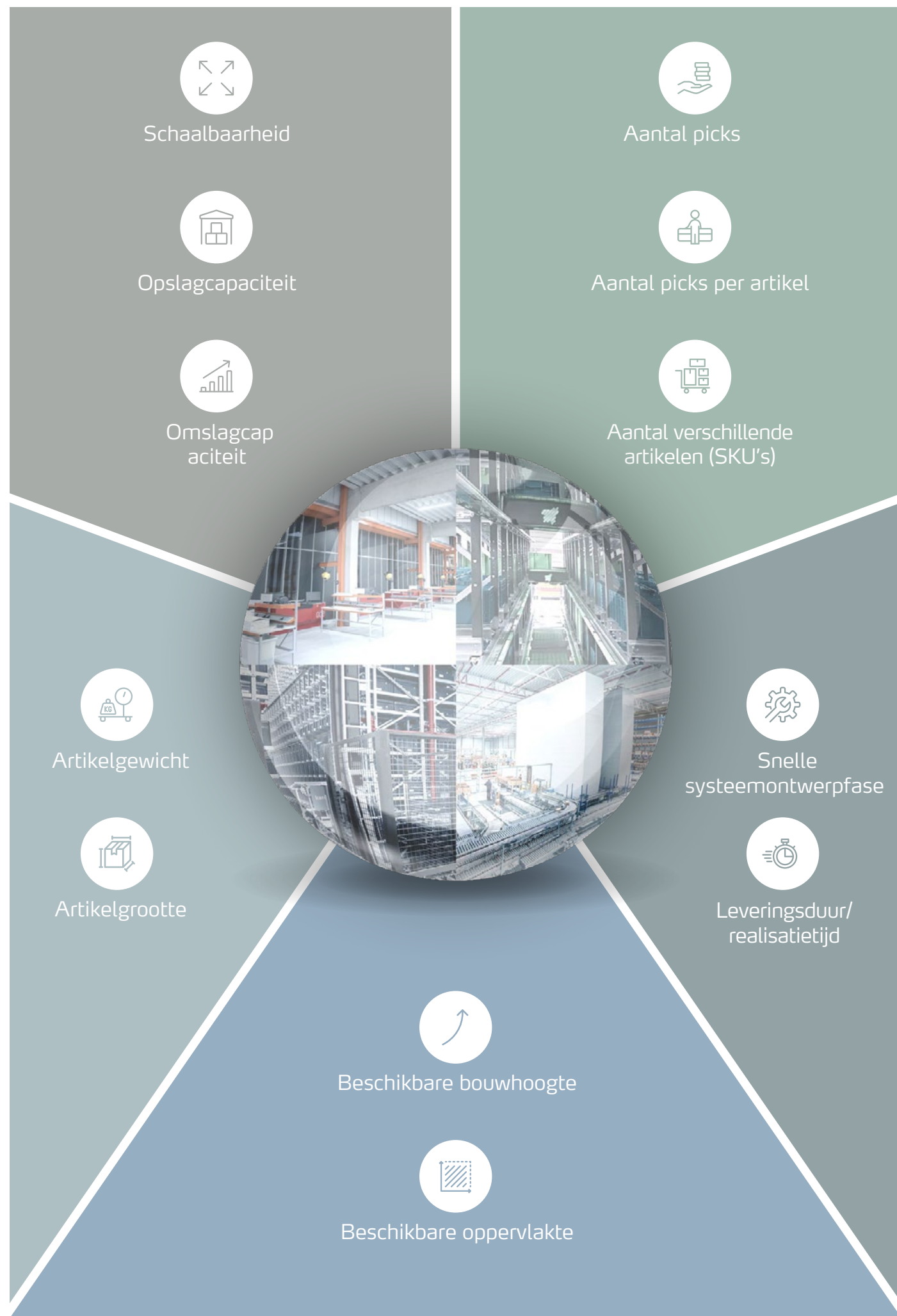
De ruimtebesparende en kostenefficiënte opslag van kleingoed in bakken bij tegelijkertijd zo kort mogelijke orderverzameltijden is een cruciale mededingingsfactor. Orders uit de productie of van de klant moeten snel worden afgehandeld zonder de rendabiliteit uit het oog te verliezen.

Een aantal oplossingen komt aan deze eisen tegemoet. De opslagsystemen op de markt zijn echter zeer verschillend. Alleen van aanbieders die alle varianten in hun portfolio hebben, kan objectief advies worden verwacht. Bovendien moet de optimale methode niet alleen aan de huidige behoefte voldoen, maar ook flexibel kunnen worden aangepast aan toekomstige eisen. Gecombineerde systemen zijn ook mogelijk.

Deze solution guide is een handig middel bij het kiezen van de juiste oplossing. Niet alleen biedt hij een overzicht van de beschikbare bakkensystemen, hij bevat ook beschrijvingen van de parameters die bepalend zijn voor het kiezen van een geschikt systeem. Duidelijke voorbeelden uit de praktijk maken de gids compleet.

Inhoud

4 – 5	Parameters bij de systeemkeuze
6 – 13	Bakkenmagazijn-oplossingen
	Automatisch kleingoedmagazijn met magazijnkraan
	AutoStore-systeem
	Vertical Buffer Module (VBM) – Kardex miniload-in-a-box
	Shuttlesysteem voor bakken
14 – 15	Gecombineerde systemen
16	Conclusie



Parameters bij de systeemkeuze

Aan welke eisen moeten de prestaties, de opslagcapaciteit en de flexibiliteit van het systeem voldoen?

Een efficiënt opslagsysteem houdt niet alleen rekening met de opslagcapaciteit die op dit moment nodig is, maar ook in de toekomst. Bij een verwachte groei van de voorraad is schaalbaarheid een must. Daarnaast moet de omslagcapaciteit in overeenstemming zijn met de werkelijke behoefte, dus niet te laag, maar ook niet te hoog. Zo worden de bedrijfskosten geoptimaliseerd en de productiviteit gemaximaliseerd. Beter kan de langetermijnstrategie van de exploitant niet worden ondersteund.

Hoe groot zijn de artikeldiversiteit en de pickfrequentie?

De artikeldiversiteit heeft invloed op de complexiteit van het magazijnbeheer. Hoe diverser de artikelen, hoe groter de behoefte aan efficiënt beheer voor een optimale benutting van de beschikbare ruimte. Vaak gepickte artikelen moeten bijvoorbeeld makkelijk toegankelijk zijn om bestellingen snel klaar te kunnen zetten en een soepele orderafwikkeling mogelijk te maken. Knelpunten en vertragingen in het operationele proces worden voorkomen als verzamelde orders efficiënt kunnen worden afgehandeld.

Andere factoren die een belangrijke rol spelen bij het kiezen van het juiste systeem zijn gewicht en grootte van de opgeslagen artikelen. Ze bepalen of een systeem voldoende draagkracht heeft en aan de vereisten voor ruimtegebruik en efficiënte pick- en bedieningsprocessen voldoet.

Hoe zijn de bouwkundige omstandigheden ter plaatse?

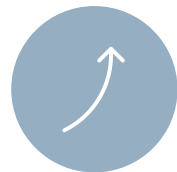
Nieuwe opslagsystemen moeten vaak in bestaande gebouwen worden geïntegreerd. Dit vereist een flexibele oplossing die zich aan het voorhanden vloeroppervlak aanpast en de beschikbare hoogte van het magazijn optimaal benut.

Hoe snel moet de geautomatiseerde oplossing beschikbaar zijn?

Hoeveel tijd de planning in beslag neemt, hangt af van de complexiteit van de eisen en processen alsook van de modulariteit en de schaalbaarheid van het systeem als het operationeel is. Bovendien zijn de beschikbaarheid en de implementatie van de techniek van invloed op de totale duur van het planningsproces tot aan de inbedrijfname van het magazijnsysteem. Met een competente partner kan hier tijd en geld worden bespaard.

Bakkenmagazijnoplossingen

Automatisch kleingoedmagazijn met magazijnkraan



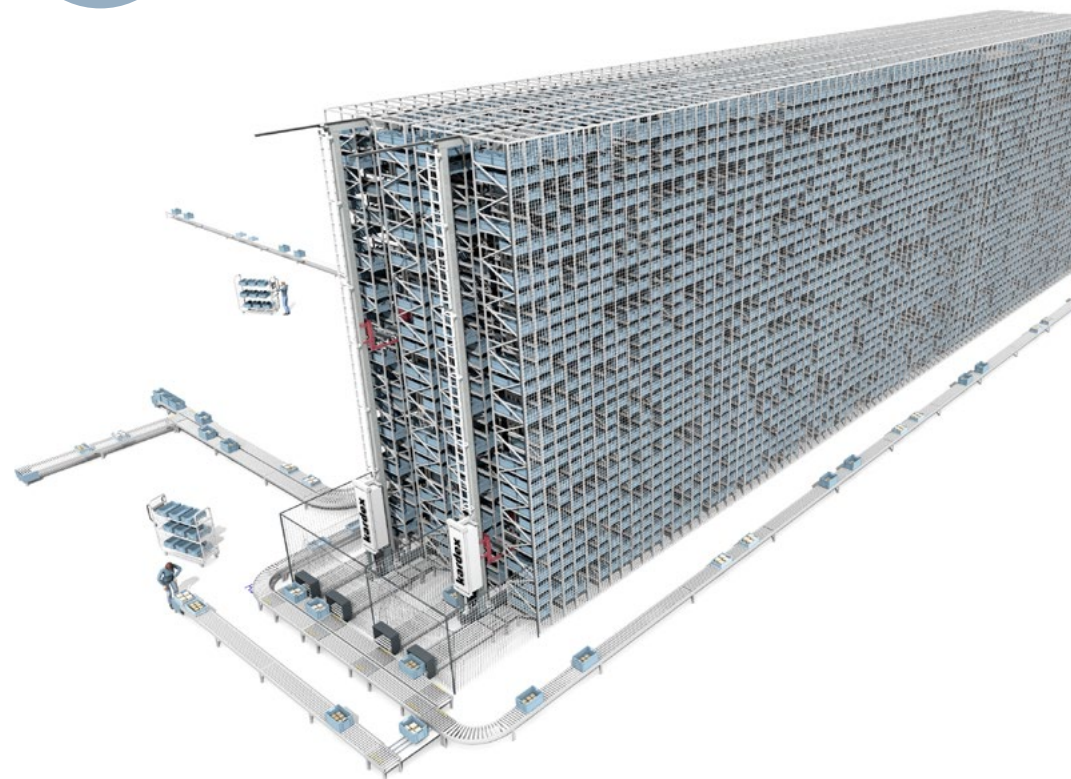
Optimale ruimtebenutting tot een hoogte van 24 m



Hoge opslagcapaciteit bij een goede prijs-kwaliteitverhouding



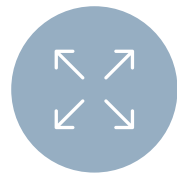
Hoge eisen aan de omslagcapaciteit, ook bij een belastingcapaciteit van maximaal 50 kg



Best practice: voedingsmiddelenproductie

De productiezone van een fabrikant in de levensmiddelenindustrie had zijn capaciteitsgrenzen bereikt. Om meer ruimte voor de productie te creëren, werd de verzendzone uitgebreid met een automatisch kleingoedmagazijn met magazijnkraan en een aangesloten transportsysteem. Door de handmatige opslagzones die zich voorheen in de productiezone bevonden te automatiseren en in één enkel opslagsysteem te centraliseren, kon aan beide kanten veel ruimte worden bespaard. Het kleingoedmagazijn ondersteunt het hele orderpickingproces en de productie is nu klaar voor de aanhoudende groei.

AutoStore-systeem



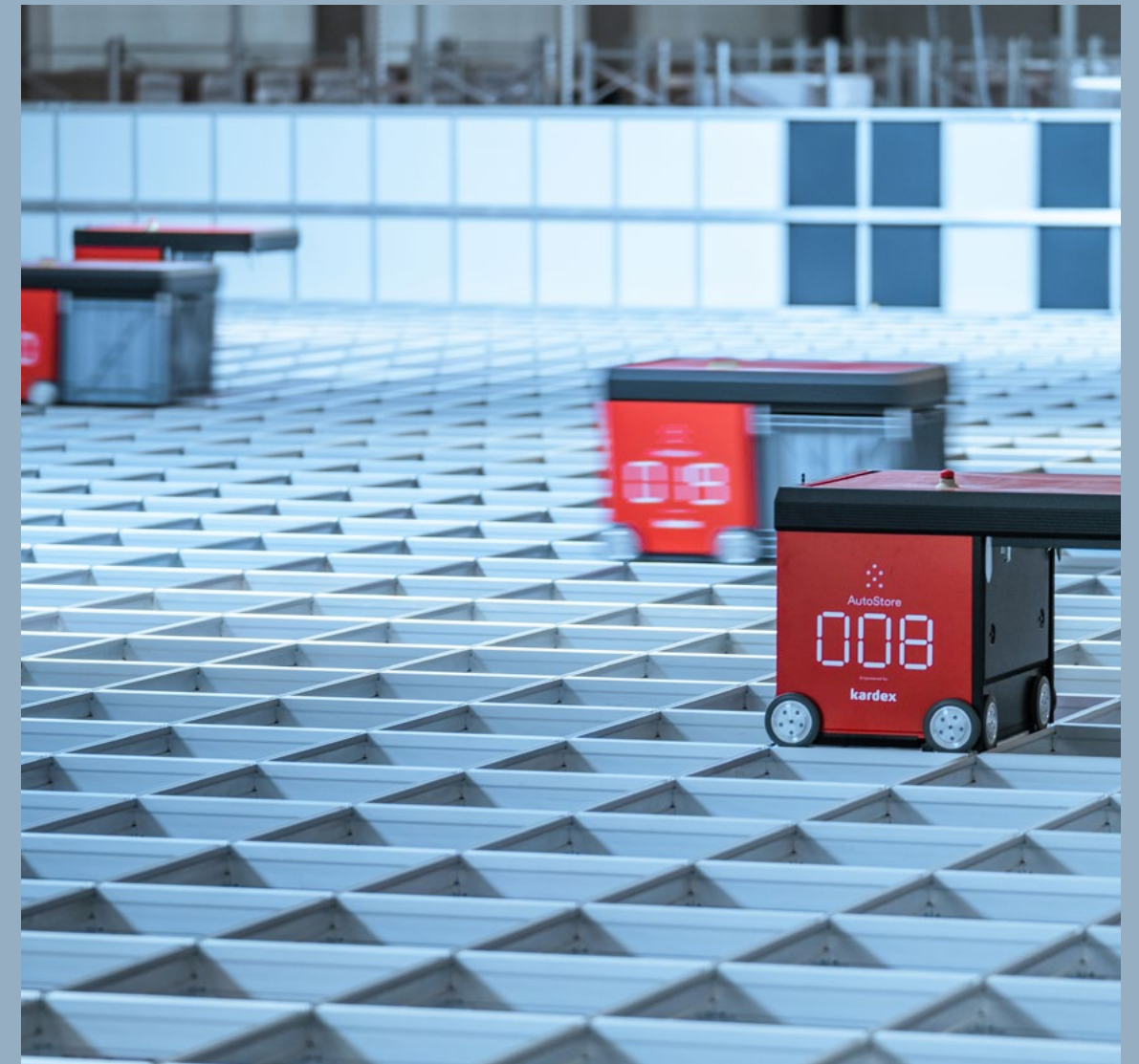
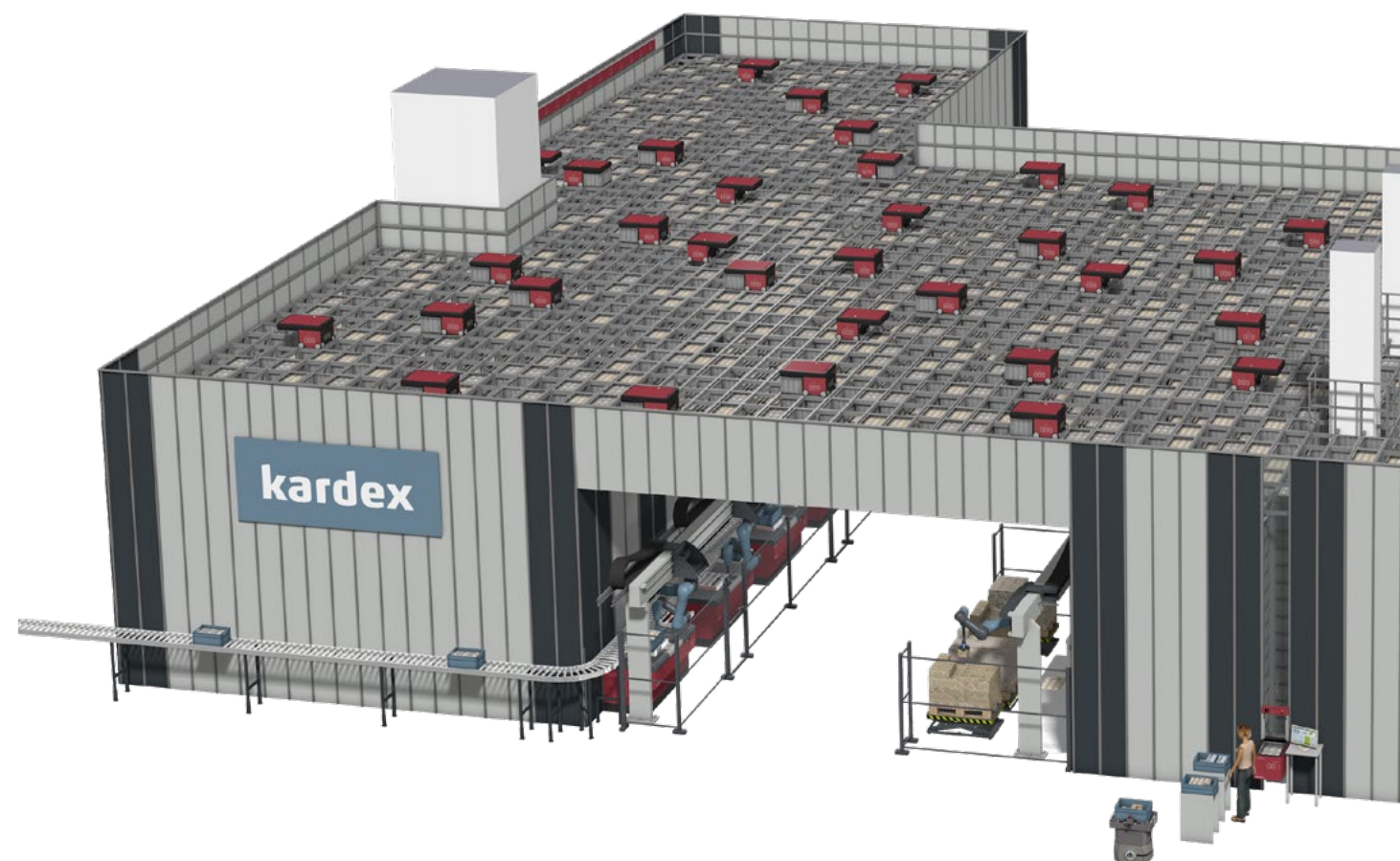
Hoge schaalbaarheid van opslag- en verwerkingscapaciteit



Maximale opslagdichtheid op een minimaal oppervlak, ook voor gebouwen met een bijzondere geometrie.



Korte plannings- en realisatietijd alsook mogelijkheid tot uitbreiden.



Best practice: e-commerce

Een middenstandsbedrijf uit de e-commercesector besloot over te stappen naar een geautomatiseerde orderafwikkeling om zo op de sterke groei te anticiperen en betrouwbaar en snel aan klanten te kunnen blijven leveren. Het bestaande stellingmagazijn werd vervangen door een AutoStore-systeem van Kardex. Vroeger beschikte het bedrijf over een magazijnoppervlak van 3000 m² dat voor meer dan 100% werd benut. In het AutoStore-systeem zijn nu op slechts 1400 m² veel meer artikelen opgeslagen. Met een bezettingsgraad van 60% is nog veel groei mogelijk.

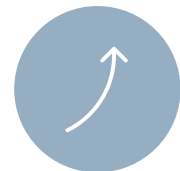
Vertical Buffer Module (VBM) – Kardex miniload-in-a-box



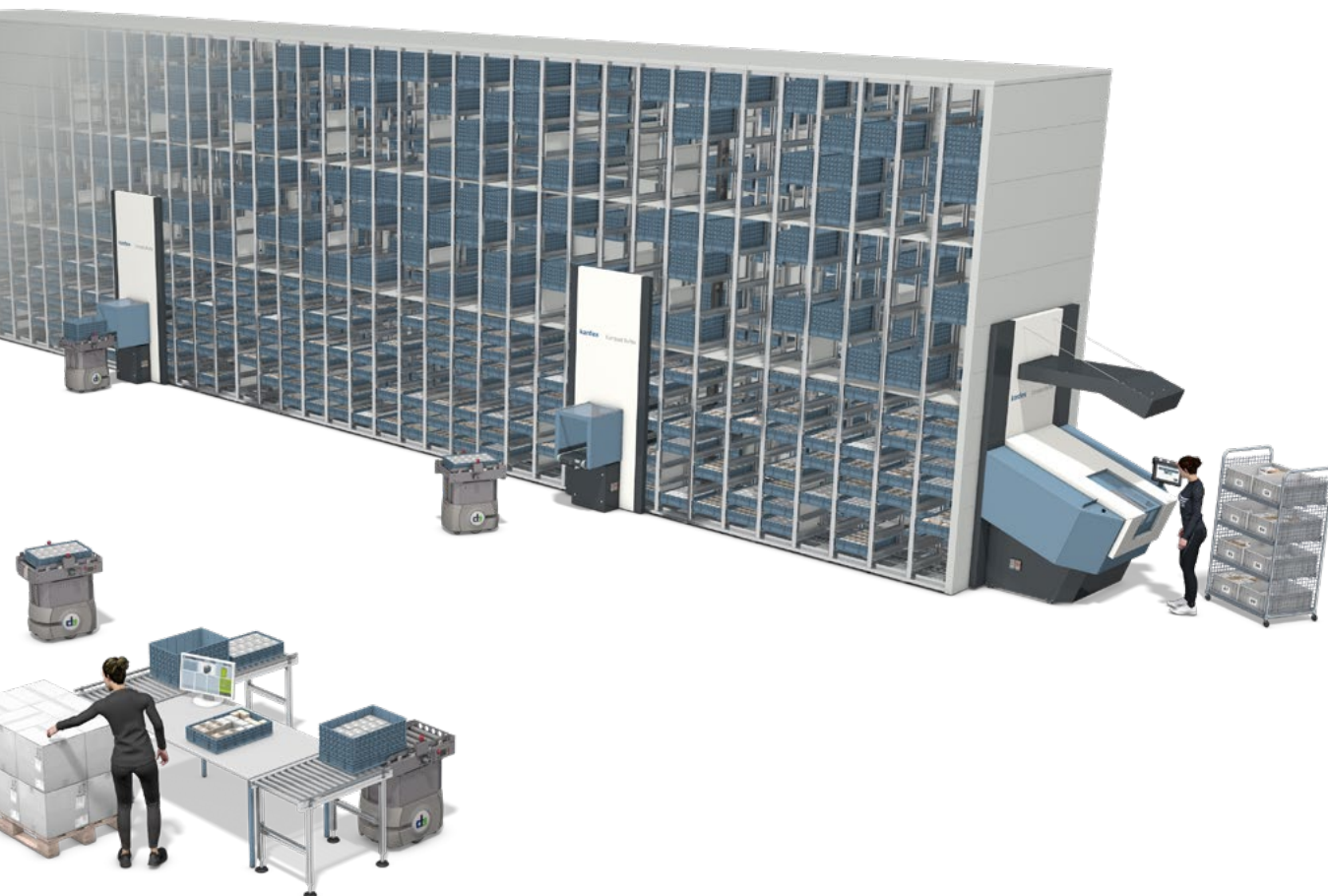
Korte realisatietijd gepaard met laag investeringsvolume



Procesbuffer – hoge opslagdichtheid



Volledige benutting van de hoogte van het bestaande gebouw



Best practice: distributie van machine-elementen

Een Belgisch bedrijf gespecialiseerd in de distributie van standaardmachine-elementen voor de machinebouwindustrie, was op zoek naar een ruimtebesparende magazijnoplossing. Op een klein oppervlak moesten meerdere opslagplaatsen voor het picken van kleingoed, grotere artikelen en dozen komen. Om de beschikbare opslagruimte volledig te benutten, werden de statische stellingen vervangen door drie Kardex miniload-in-a-box uit de productgroep Vertical Buffer Module (VBM). Deze 18 m lange modules hebben de beschikbare opslagcapaciteit verdubbeld.

Shuttlesysteem voor bakken



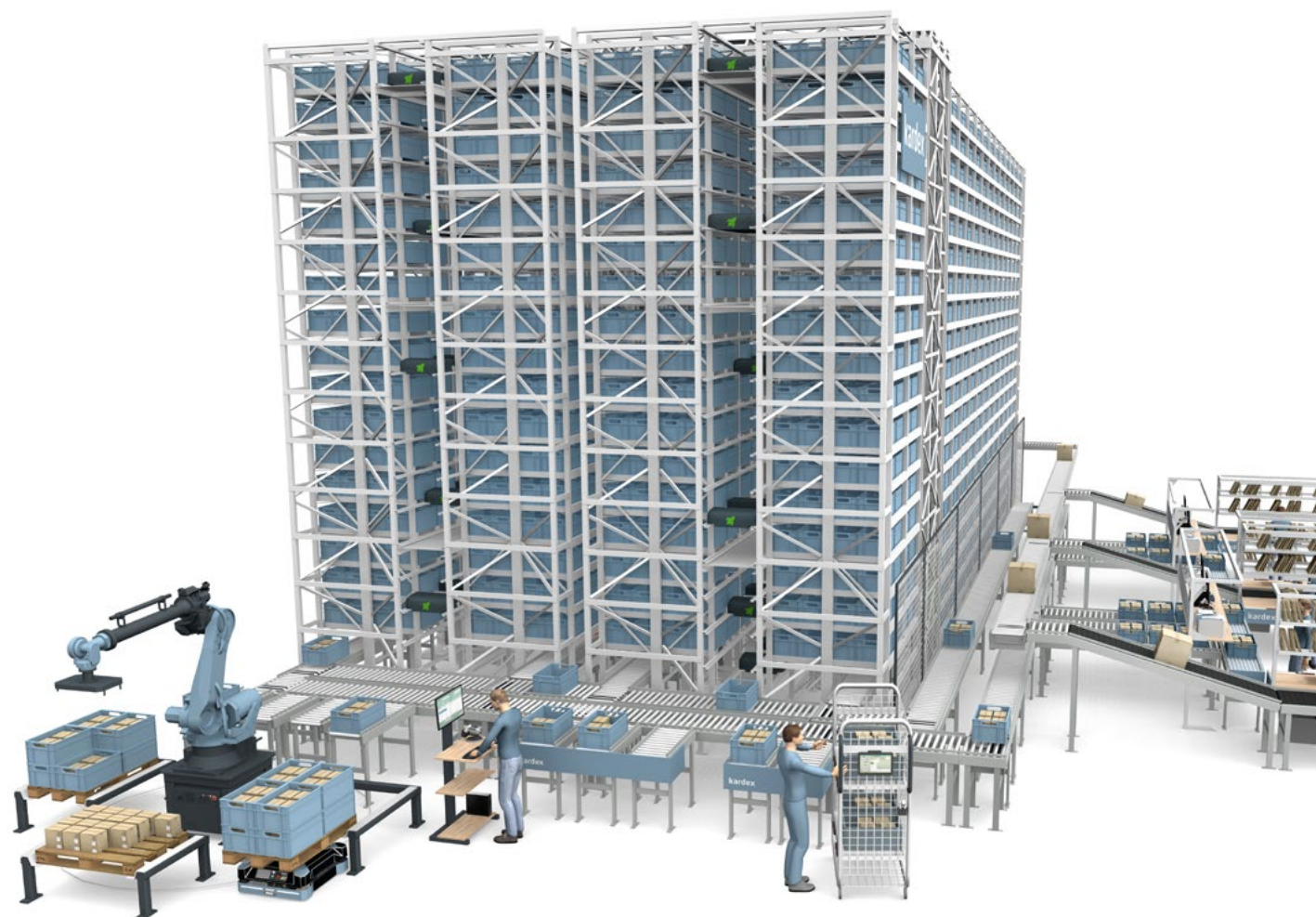
Hoge sequentiecapaciteit



Compact qua opslagdichtheid, bouwhoogte en diepte



Belastingcapaciteit van maximaal 50 kg

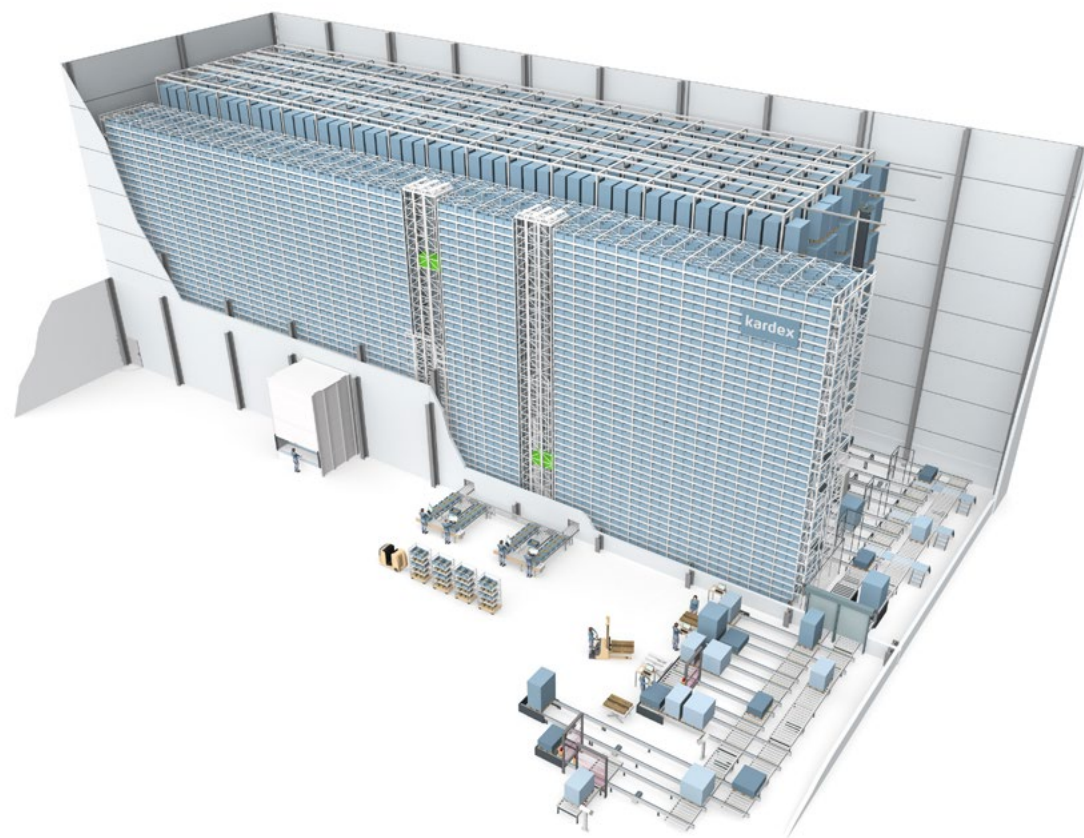


Best practice: modebranche

Een bekend modebedrijf moest zijn magazijn voor verschillende distributiekanaal (detail- en groothandel, onlineverkoop en marktplaatsen) optimaliseren en tegelijkertijd het magazijnoppervlak ter plaatse centraliseren. Dankzij het shuttlesysteem voor bakken wordt het beschikbaar oppervlak beter benut en 2750 m² aan ruimte bespaard die nu anders kan worden gebruikt. Met het shuttlesysteem kunnen seizoensschommelingen probleemloos worden opgevangen. De systeemcapaciteit van 500 bakken per uur per gang resulteert in betere prestaties en lagere arbeidskosten dankzij deze automatisering en een hogere efficiëntie.

Gecombineerde systemen

Ruimtebesparend magazijnmanagement voor de interne levering



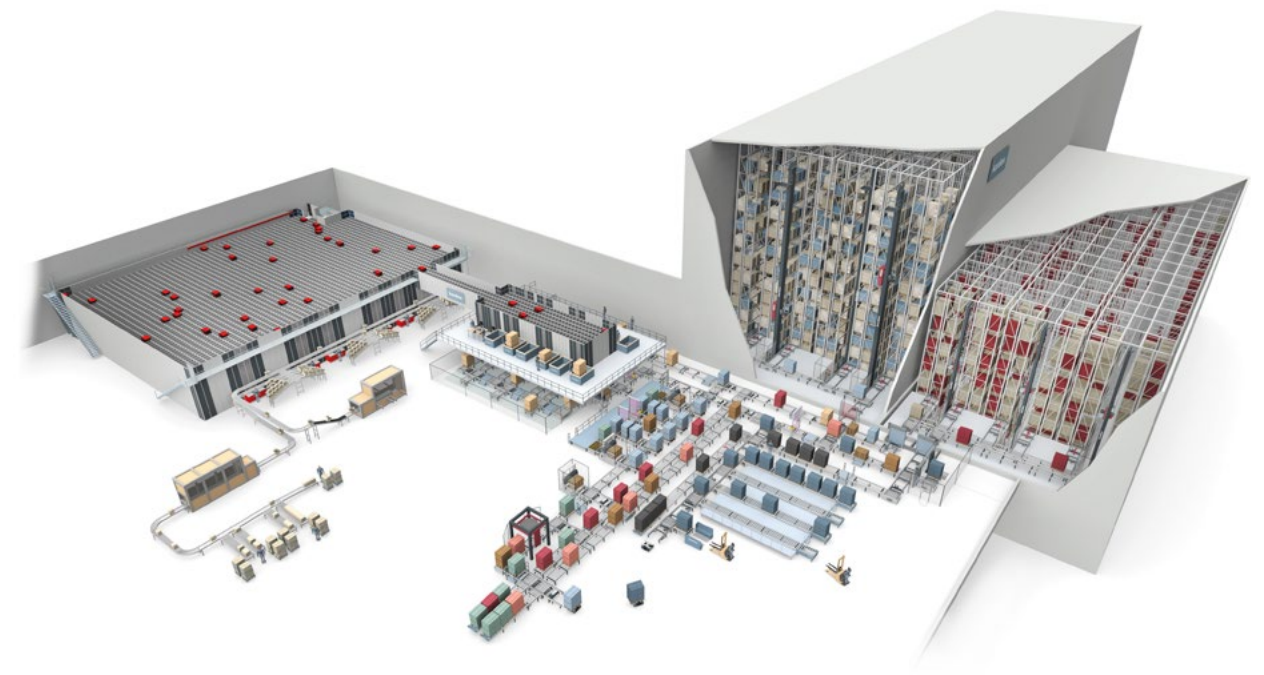
Uitdaging:

Opslag van elektrocomponenten van verschillende grootte en zwaarte.

Oplossing:

Er werden twee magazijnzones ingericht: een voor grote en zware onderdelen, een voor kleine elektrocomponenten. Het magazijn kan zo doelgericht en efficiënt worden beheerd. Met ons uniek shuttlesysteem voor bakken kunnen heel compact vier bakken achter elkaar worden opgeslagen. Dit betekent maximale ruimtebenutting op een minimaal oppervlak. De uitbreiding met een automatisch hoogbouwmagazijn is ideaal voor de opslag van grote en zware goederen.

Efficiënte opslag voor orderpicking en bevoorrading



Uitdaging:

Opslag van uiteenlopende producten met verschillende pickfrequenties en -volumes

Oplossing:

Artikelen in grote hoeveelheden, zware artikelen en gevaarlijke stoffen worden in twee zones in het pallethoogbouwmagazijn beheerd. Artikelen in kleinere aantallen en een grotere productverscheidenheid die vaak worden gepickt, liggen in het AutoStore-systeem. Aan ergonomische werkplekken worden pallets uit het hoogbouwmagazijn gedepalletiseerd om een efficiënte bevoorrading van het complete magazijn te waarborgen. Het concept is erop gericht korte pick- en levertijden en snelle leadtimes te behalen.

Conclusie

Een geschikt opslagsysteem drukt de bedrijfskosten, verhoogt de productiviteit en versterkt langdurig uw concurrentiepositie.

De praktijkvoorbeelden van individuele of gecombineerde oplossingen laten zien hoe bedrijven uit verschillende branches met aangepaste opslagstrategieën duidelijk verbeteringen kunnen realiseren. Het automatiseren en optimaliseren van magazijnprocessen is zowel in de levensmiddelenproductie als in de e-commercesector en de modebranche essentieel voor een soepele productie en een flexibele aanpassing aan toekomstige uitdagingen. De juiste magazijnoplossing is de sleutel tot meer efficiëntie, ruimtebesparing en tevreden klanten die snel en betrouwbaar hun bestelde goederen ontvangen.

Om deze doelen zo goed mogelijk te bereiken, moet tijdens de ontwerpfase van een bakkenmagazijn met veel factoren rekening worden gehouden. Kies voor een partner die advies op maat geeft, een partner die elke oplossing kan realiseren en voor u uit alle opties het beste bakkenmagazijn voor u ontwikkelt.

Over Kardex

Kardex is een vooraanstaande aanbieder van intralogistieke oplossingen voor automatische opslag-, orderverzameling- en materiaalstroomsystemen op een aantrekkelijke en groeiende markt. Met twee commercieel geleide divisies, Kardex Remstar en Kardex Mlog, alsmede corporate ventures (Rocket Solution, SumoBox, Kardex AutoStore Solutions) die aanvullende toptechnologie aanbieden, heeft Kardex zich tot een mondiale industriële partner ontwikkeld.

Efficiënte en betrouwbare beheerssoftware is voor de productiviteit van moderne magazijnen net zo belangrijk als de hardwarecomponenten zelf. Kardex biedt modulaire IT-concepten die op individuele intralogistieke processen en magazijnen zijn toegesneden.



Neem contact met ons op